

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep HIV/AIDS

2.1.1 Definisi HIV/AIDS

Human Immunodeficiency Virus disingkat HIV adalah virus yang menyebabkan *Acquired Immuno Deficiency Syndrome* (AIDS). Keduanya merupakan suatu spektrum dari penyakit infeksi pada sistem imun yang disebabkan oleh *Human Immunodeficiency Virus* sehingga menyebabkan imunodefisiensi. *Acquired Immuno Deficiency Syndrome* yaitu suatu kumpulan gejala berkurangnya kemampuan pertahanan diri yang disebabkan oleh masuknya virus HIV dalam tubuh seseorang. Seseorang dengan HIV dan AIDS yang disingkat dengan ODHA adalah orang yang telah terinfeksi virus HIV (Nurul Hidayat & Barakbah, 2018)

Human Immunodeficiency Virus atau HIV adalah virus yang dapat menyerang limfosit (sel darah putih) fungsinya untuk membantu melawan bibit penyakit yang masuk ke dalam tubuh. HIV juga dapat menyerang sistem kekebalan tubuh dan dapat menyebabkan AIDS (Alinea Dwi Elisanti, 2018a). Orang tetap terlihat sehat walaupun dalam darah terdapat virus HIV belum tentu membutuhkan pengobatan (Tri & Liana, 2019). Virus HIV hanya dapat menyerang satu jenis sel yang ada di dalam tubuh manusia adalah sel T helper / T-limfosit / T-sel / CD4. Sistem pertahanan tubuh manusia yang tertinggi yaitu sel CD4 / T-Helper. Jika sel ini rusak atau dihancurkan oleh virus HIV maka imunitas tubuh manusia akan rawan terinfeksi oleh virus-virus yang lain (Alinea Dwi Elisanti, 2018a).

Acquired Immune Deficiency Sbyndrome atau AIDS yaitu sekumpulan gejala

penyakit yang timbul karena kekebalan tubuh yang menurun yang disebabkan oleh infeksi HIV. Akibat menurunnya kekebalan tubuh pada seseorang maka orang tersebut sangat mudah terkena penyakit seperti TBC, kandidiasis, berbagai radang pada kulit, paru, saluran pencernaan, otak dan kanker. Kondisi ini juga disebut ketika sel CD4 sudah benar-benar rusak sehingga kekebalan tubuh seseorang sangat rentan sekali terjadi infeksi penyakit menular lainnya (Keller Dwiyanti, 2019).

2.1.2 Etiologi

HIV disebabkan oleh virus yang dapat membentuk DNA dari RNA virus, sebab mempunyai enzim transkriptase reverse. Enzim tersebut yang akan menggunakan RNA virus untuk tempat membentuk DNA sehingga berinteraksi di dalam kromosom inang kemudian menjadi dasar untuk replikasi HIV atau dapat juga dikatakan mempunyai kemampuan untuk mengikuti atau menyerupai denetik diri dalam genetic sel-sel yang ditumpanginya sehingga melalui proses ini HIV dapat mematikan sel-sel T4. HIV dikenal sebagai kelompok retrovirus. Retrovirus ditularkan oleh darah melalui kontak intim seksual dan mempunyai afinitas yang kuat terhadap limfosit T (Desmawati, 2013).

Penyebab dari HIV/AIDS adalah golongan virus retro yang bisa disebut Human Immunodeficiency Virus (HIV). Transmisi infeksi HIV dan AIDS terdiri dari lima fase :

- a) Periode jendela. Lamanya 4 minggu sampai 6 bulan setelah infeksi. Tidak ada gejala.
- b) Fase infeksi HIV primer akut. Lamanya 1 - 2 minggu dengan gejala flu.
- c) Infeksi asimtomatik. Lamanya 1 – 15 atau lebih setahun dengan gejala tidak ada.

- d) Supresi imun simptomatik. Di atas 3 tahun dengan demam, keringat malam hari, berat badan menurun, diare, neuropati, lemah, ras, limfa denopati, lesi mulut.
- e) AIDS, lamanya bervariasi antara 1 – 5 tahun dari kondisi AIDS pertama kali ditegakkan. Didapatkan infeksi oportunistik berat dan tumor pada berbagai system tubuh, dan manifestasi neurologis (Wahyuni & Susanti, 2019).

AIDS dapat menyerang semua golongan umur, termasuk bayi, pria maupun wanita. Yang termasuk kelompok resiko tinggi adalah :

- a) Lelaki homoseksual atau biseks.
- b) Bayi dari ibu/bapak terinfeksi
- c) Orang yang ketagihan obat intravena
- d) Partner seks dari penderita AIDS
- e) Penerima darah atau produk darah (transfusi) (Wahyuni & Susanti, 2019)

Bentuk HIV secara struktural morfologinya terdiri atas sebuah silinder yang dikelilingi pembungkus lemak yang melingkar dan melebar. Pusat lingkaran terdapat untai RNA. Pada HIV memiliki 3 gen yang merupakan komponen fungsional dan struktural. Tiga gen itu yaitu *gag*, *pol*, dan *env*. *Gag* yang artinya group antigen, *pol* mewakili polymerase, dan *env* kepanjangan dari *envelope*. Gen *gag* bertugas mengode protein inti. Gen *pol* bertugas mengode enzim *reverse transcriptase*, protease, dan integrase. Gen *env* bertugas mengode komponen struktural HIV yang dikenal dengan sebagai glikoprotein (Kurnia & Nursalam, 2015).

Siklus hidup HIV, pada siklus ini sel penjamu atau sel yang terinfeksi oleh HIV memiliki jangka waktu hidup yang sangat pendek. Jadi dalam hal ini HIV akan terus-menerus menggunakan sel penjamu yang baru ini untuk mereplikasi diri, terdapat 10 milyar virus dihasilkan setiap harinya. Pada saat serangan pertama HIV

lalu akan tertangkap oleh sel dendrit pada membrane mukosa dan kulit selama 24 jam pertama setelah terpapar virus. Setelah itu sel yang terinfeksi akan membuat jalur ke nodus limfa dan kadang-kadang ke pembuluh darah perifer selama 5 hari setelah paparan, dan replica virus menjadi semakin cepat (Kurnia & Nursalam, 2015). Siklus hidup HIV dibagi menjadi 5 fase, masuk dan mengikat, reverse transcriptase, replikasi, budding, dan maturase.

2.1.3 Epidemiologi HIV/AIDS

Infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS) merupakan masalah kesehatan di dunia. Di seluruh dunia, 35 juta orang hidup dengan HIV yang meliputi 16 juta perempuan dan 3,2 juta anak <15 tahun dan terdapat 19 juta orang tidak mengetahui status HIV positif mereka. Infeksi tersebut diperkirakan 70% di Afrika dan 30% di Aia. Meskipun jumlah infeksi terbanyak adalah di Afrika, peningkatan paling cepat dalam infeksi HIV dalam decade terakhir telah terjadi di negara-negara Asia (Kakalang, Masloman, & Manoppo, 2016).

Indonesia menyumbang sebesar 620.000 dari 5,2 juta jiwa di Asia pasifik yang terjangkit HIV dan AIDS. Jika dikelompokkan berdasarkan latar belakangnya, penderita HIV/AIDS dating dari kalangan pekerja seks komersial (5,3 persen), homoseksual (25,8 persen), penggunaan narkoba suntik (28,76 persen), transgender (24,8 persen), dan mereka yang ada di tahanan (2,6 persen) (Data UNAIDS, 2018).

Laporan situasi perkembangan HIV/AIDS dan IMS (Infeksi Menular Seksual) di Indonesia jumlah Infeksi HIV dan AIDS tahun 2009 sampai dengan 2017 yang terinfeksi HIV berjumlah 280.623 sedangkan yang menderita AIDS berjumlah 102.667 (Riskesdas, 2018). Menurut data dari WHO, epidemi HIV/AIDS merupakan krisis global dan tantangan yang berat bagi pembangunan dan kemajuan sosial.

Banyak negara-negara miskin yang sangat dipengaruhi epidemi ini ditinjau dari jumlah infeksi dan dampak yang ditimbulkan. Bagian terbesar orang yang hidup dengan HIV/AIDS (ODHA) adalah orang dewasa yang berada dalam usia kerja dan hampir separuhnya adalah wanita, yang akhir-akhir ini terinfeksi lebih cepat daripada laki-laki (WHO, 2019).

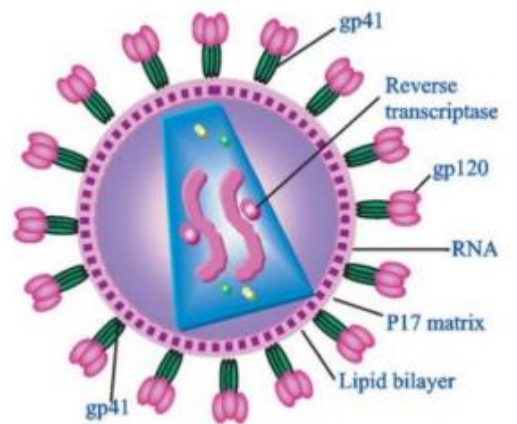
Indonesia merupakan negara urutan ke 5 paling berisiko HIV/AIDS di Asia. Di Indonesia pertama kali ditemukan di Provinsi Bali pada tahun 1987. Sejak pertama kali dilaporkan pada tahun 1987 sampai dengan Juni 2018, HIV/AIDS telah dilaporkan oleh 433 (84,2%) dari 514 kabupaten/kota di seluruh provinsi di Indonesia (Kakalang et al., 2016).

2.1.4 Patofisiologis HIV/AIDS

HIV secara khusus menginfeksi limfosit dengan antigen permukaan CD4, yang bekerja sebagai reseptor viral. Subset limfosit ini, yang mencakup limfosit penolong dengan peran kritis dalam mempertahankan responsivitas imun, juga memperlihatkan pengurangan bertahap bersamaan dengan perkembangan penyakit. Mekanisme infeksi HIV yang menyebabkan penurunan sel CD4 (Ardhiyanti, Lusiana, & Megasari, 2015).

Human Immunodeficiency Virus secara fisiologis merupakan virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh (Oliver, 2013). Dalam buku “*Manajemen HIV/AIDS*”, HIV memiliki banyak tonjolan eksternal yang dibentuk dari dua protein utama *envelope* virus, gp120 di sebelah luar dan gp41 yang terletak di transmembrane. Gp120 ini mempunyai afinitas tinggi terhadap reseptor CD4 sehingga bertanggung jawab pada awal interaksi dengan sel target, sedangkan gp41 ini bertanggung jawab dalam proses internalisasi. Termasuk retrovirus karena memiliki

enzim *reverse transcriptase*, HIV dapat mengubah informasi genetic dari RNA menjadi DNA, yang membentuk provirus. Hasil dari transkrip DNA intermediet atau provirus yang terbentuk kemudian dapat memasuki inti sel target melalui enzim integrase dan berintegrasi di dalam kromosom dalam inti sel target. HIV memiliki kemampuan untuk memanfaatkan mekanisme yang sudah ada di dalam sel target untuk membuat salinan diri sehingga terbentuk virus baru dan menetap yang memiliki karakter seperti HIV. Kemampuan virus HIV untuk bergabung dengan DNA sel target, membuat seseorang dengan terinfeksi HIV akan terus terinfeksi seumur hidupnya (Nurul Hidayat et al., 2019).



Gambar 2.1 Struktur HIV (Sumber : Nurul Hidayat et al., 2019)

HIV dapat menyebabkan sistem imun mengalami beberapa kerusakan dan kehancuran, dengan proses tersebut sistem kekebalan tubuh manusia menjadi lemah atau tidak memiliki kekuatan pada tubuhnya, maka pada saat ini berbagai penyakit yang dibawa oleh virus seperti kuman dan bakteri sangat mudah menyerang seseorang yang sudah terinfeksi HIV. Kemampuan virus ini untuk tetap tersembunyi akan menyebabkannya tetap ada seumur hidup, bahkan dengan pengobatan yang efektif (Oliver, 2013).

2.1.5 Stadium Gejala Klinis HIV/AIDS

Infeksi HIV ini tidak akan langsung memperlihatkan tanda atau gejala dapat melalui 3 fase klinis (Nurul Hidayat et al., 2019) :

1. Tahap 1 : Infeksi Akut

Dalam 2 hingga 6 minggu setelah terinfeksi HIV, seseorang mungkin mengalami penyakit seperti flu, yang dapat berlangsung selama beberapa minggu. Tahap ini adalah respons alami tubuh terhadap infeksi. Setelah HIV menginfeksi sel target, yang terjadi adalah proses replikasi yang menghasilkan berjuta-juta virus baru (virion), terjadi viremia yang memicu sindrom infeksi akut dengan gejala yang mirip sindrom semacam flu. Gejala yang terjadi dapat berupa demam, nyeri menelan, pembengkakan kelenjar getah bening, ruam, diare, nyeri otot, dan sendi atau batuk.

2. Tahap 2 : Infeksi Laten

Setelah infeksi akut, dimulailah infeksi asimtomatik (tanpa gejala), yang umumnya berlangsung selama 8-10 tahun. Pembentukan respons imun spesifik HIV dan terperangkapnya virus dalam sel dendritik folikuler di pusat germinativum kelenjar limfe menyebabkan virion dapat dikendalikan, gejala hilang dan mulai memasuki fase laten. Meskipun pada fase ini virion di plasma menurun, replika tetap terjadi di dalam kelenjar limfe dan jumlah limfosit T-CD4 perlahan menurun walaupun belum menunjukkan gejala (asimtomatis).

3. Tahap 3 : Infeksi Kronis

Sekelompok orang dapat menunjukkan perjalanan penyakit merambat cepat 2 tahun, dan ada pula perjalanannya lambat (*non-progressor*). Akibat replikasi virus yang diikuti kerusakan dan kematian sel dendritik folikuler karena banyaknya

virus dicurahkan ke dalam darah. Saat ini terjadim respons imun sudah tidak mampu meredam jumlah virion yang berlebihan tersebut. Limfosit T-CD4 semakin tertekan oleh karena intervensi HIV yang semakin banyak.

Stadium klinis HIV/AIDS dibedakan menjadi 4 stadium yaitu (Astuty, I. & Arif, 2017):

Tabel 2. 1 Stadium Gejala Klinis HIV/AIDS

Stadium	Gejala Klinis
I	Tidak ada penurunan berat badan
	Tanpa gejala atau hanya limfadenopati generalisata persisten yaitu kondisi dimana terjadi pembesaran kelenjar getah bening
	Penurunan berat badan < 10%
	ISPA berulang seperti : peradangan dinding sinus (sinusitis), infeksi pada telinga bagian tengah (otitis media), radang amandel (tonsilitis), dan peradangan faring (faringitis)
II	Herpes zoster atau cacar ular dalam waktu 5 thn terakhir
	Luka di sekitar bibir (Kelitis angularis)
	Ulkus mulut berulang
	Ruam kulit yang gatal (seboroik atau prurigo)
	Dermatitis seboroik atau gangguan kulit kepala yang tampak berkerak dan bersisik
III	Infeksi jamur pada kuku
	Penurunan berat badan > 10%
	Diare, demam yang tidak diketahui penyebabnya lebih dari

satu.

Kandidiasis oral atau Oral Hairy Lekoplakia (OHL) merupakan lesi plak putih asimtomatis sering ditemukan di tepi lateral lidah

TB Paru dalam waktu 1 thn terakhir

Limfadenitis TB merupakan proses peradangan pada kelenjar getah bening akibat aktivitas MTBC

Infeksi bakterial yang berat : infeksi pada paru-pari (pneumonia), Piomiosis Anemia (<8gr/dl), Trombositopeni Kronik (<50109 per liter)

Sindroma Wasting (HIV)

Pneumoni Pneumocystis

Pneumonia bakterial yang berat berulang dalam waktu 6 bulan

Kandidiasis Esofagus

Herpes Simpleks Ulseratif

Limfoma

Sarcoma Kaposi

Kanker Serviks yang invasive

Retinitis CMV

TB Ekstra paru

Toksoplasmosis

Ensefalopati HIV

Meningitis Kriptokokus

Infeksi mikobakteria non-TB meluas

Lekoensefalopati multifokal progresif

Kriptosporidiosis kronis, mikosis meluas

2.1.6 Diagnosis HIV/AIDS

Diagnosa HIV/AIDS dapat dilakukan melalui pemeriksaan antibody HIV meliputi :

1. *Enzyme Immunosorbent Assay* (EIA). Tes ini digunakan untuk mendeteksi antibodi IgM dan IgG HIV-1 dan HIV-2.
2. *Rapid/simple assay*. Tergantung jenisnya, tes ini dapat dilakukan dalam waktu kurang dari 20 menit sampai 2 jam dan merupakan tes yang paling banyak digunakan dengan fasilitas yang terbatas.
3. *Western Blotting* (WB). Pemeriksaan ini membutuhkan waktu lama dan mahal, serta memerlukan waktu yang lama. Butuh keahlian khusus sehingga digunakan untuk konfirmasi diagnostik.
4. ELISA (*Enzyme-linked immunoassay*). Pemeriksaan ini juga merupakan pemeriksaan yang mahal dan memerlukan waktu yang lama (Nurul Hidayat & Barakbah, 2018).

2.1.7 Penatalaksanaan HIV/AIDS

2.1.7.1 Perawatan

Perawatan pada saat terinfeksi HIV menurut (Ardhiyanti et al., 2015):

- a. Suportif dengan cara mengusahan agar gizi cukup, hidup sehat dan mencegah kemungkinan terjadi infeksi

- b. Menanggulangi infeksi opportunistic atau infeksi lain serta keganasan yang ada
- c. Menghambat replikasi HIV dengan obat antivirus seperti golongan dideosinukleotid, yaitu azidomitidin (AZT) yang dapat menghambat enzim RT dengan berintegrasi ke DNA virus, sehingga tidak terjadi transkripsi DNA HIV
- d. Mengatasi dampak psikososial
- e. Konseling pada keluarga tentang cara penularan HIV, perjalanan penyakit, dan prosedur yang dilakukan oleh tenaga medis
- f. Dalam menangani pasien HIV dan AIDS tenaga kesehatan harus selalu memperhatikan perlindungan universal atau keseluruhan

2.1.7.2 Pengobatan

Tujuan pengobatan yaitu untuk mencegah sistem imun tubuh memburuk ke titik di mana infeksi opportunistic akan bermunculan (Nurul Hidayat et al., 2019). Pengobatan penting untuk HIV/AIDS dengan pemberian antiretrovirus atau ARV. Riset mengenai obat ini terjadi sangat pesat, meskipun belum ada yang mampu mengeradiasikan virus dalam bentuk DNA proviral pada stadium dorman di sel CD4 memori. Pengobatan infeksi HIV/AIDS sekarang menggunakan setidaknya 3 kelas anti virus, dengan sasaran molekul virus dimana tidak ada homolog manusia. Pada tahun 1990, obat pertama ditemukan berupa Azidothymidine (AZT) suatu analog nukleosid deoksitimidin yang bekerja pada tahap penghambatan kerja enzim transkripase reversi. Bila obat ini digunakan sendiri, dapat mengurangi kadar RNA HIV plasma selama beberapa bulan atau tahun. Biasanya progresivitas penyakit HIV tidak dipengaruhi oleh pemakaian AZT, karena pada jangka panjang virus HIV berevolusi membentuk mutan yang resisten terhadap obat (Ardhiyanti et al., 2015).

2.1.8 Cara Pencegahan HIV/AIDS

Pencegahan HIV/AIDS menurut (Keller Dwiyantri, 2019) yaitu :

1. Hindari perilaku berisiko, seperti hubungan seksual berisiko atau menggunakan narkoba jarum suntik
2. Bila sudah melakukan perilaku berisiko tersebut, segera lakukan tes HIV
3. Bila tes HIV negative, lakukan perilaku aman untuk mencegah tertular HIV
4. Bila tes HIV positif, jalani hubungan seksual yang aman, menggunakan pengaman (kondom), serta menghindari penggunaan jarum suntik bergantian adalah pilihan terbaik
5. Minum obat ARV sesuai dengan petunjuk dokter agar hidup tetap produktif

Virus HIV dapat diisolasi dari cairan semen, sekresi serviks/vagina, limfosit, sel-sel dalam plasma bebas, cairan serebrospinal, air mata, saliva, air seni dan air susu ibu. Namun tidak semua cairan tersebut dapat menularkan infeksi karena konsentrasi virus dalam cairan-cairan tersebut sangat bervariasi jenisnya. Sampai saat ini hanya darah dan air mani/cairan semen dan sekresi serviks/vagina yang terbukti sebagai sumber penularan serta ASI yang dapat menularkan HIV dari ibu ke bayinya. Karena itu HIV dapat tersebar melalui hubungan seks baik homo maupun hetero seksual, penggunaan jarum yang tercemar pada penyalahgunaan jarum yang tercemar pada penyalahgunaan NAPZA, kecelakaan kerja pada sarana pelayanan kesehatan misalnya tertusuk jarum atau alat tajam yang tercemar, transfuse darah, donor organ, tindakan medis invasif. Virus ini tidak ada yang membuktikan bahwa dapat menularkan melalui kontak sosial, alat makan, toilet, kolam renang, udara ruangan, maupun oleh nyamuk/serangga (Wahyuni & Susanti, 2019).

2.2 Konsep *Safe-Sex* (Seks yang aman)

2.2.1 Definisi *Safe-Sex*

Perilaku seks yang aman (*safe sex*) pada pasangan suami istri pada saat berhubungan seksual. Pada perilaku tersebut untuk mencegah penularan HIV/AIDS, dengan menggunakan atau memakai pengaman (kondom) maka resiko terinfeksi cukup rendah. Seks aman (*safe sex*) yaitu sebuah konsep yang muncul setelah epidemic AIDS meluas. Dianjurkan untuk menghindari penularan HIV melalui hubungan seksual. Dapat mengurangi risiko penularan HIV ketika melakukan hubungan seks dengan pantangan yaitu tidak berhubungan seksual sama sekali (Gallant, 2010).

Perilaku seks yang aman adalah salah satu dari banyak intervensi perilaku pencegahan HIV yang telah terbukti efektif dalam mengurangi risiko HIV terkait dengan hubungan seks tanpa kondom. Perilaku ini dapat membantu orang yang hidup dengan HIV untuk mempraktikkan seks aman, mengelola pengungkapan status dan stigma (Ncube et al., 2017).

2.2.2 Tindakan penularan melalui hubungan seksual

Pada penularan seksual HIV dapat menyebar melalui seks, air mani, cairan vagina, atau darah dari seseorang yang sudah terinfeksi harus memasuki badan atau berhubungan seksual dengan yang belum terinfeksi. Hal tersebut terjadi dengan lewat hubungan seksual melalui vagina atau melalui anal. Risiko paling besar pada saat berhubungan seksual pasangan yang positif “memasukkan penisnya dan berada di atas” tetapi pasangan yang berada di atas dapat juga tertular dari pasangan yang

berada di bawah. HIV dapat ditularkan lewat seks oral, bila air mani, cairan vagina atau darah menstruasi yang terinfeksi masuk ke dalam mulut (Gallant, 2010).

Penyakit Menular Seksual (PMS) seperti gonore, sifilis, chlamydia dan herpes genital mempunyai cara penularan seperti AIDS. Adanya PMS sangat mempercepat penyebaran HIV, karena bisa menimbulkan luka-luka kecil pada alat kelamin yang memudahkan HIV masuk ke dalam tubuh pada saat berhubungan seksual dengan orang yang HIV positif (Yatim, 2010).

Perilaku seksual yang salah dapat menjadi faktor utama tingginya penyebaran virus HIV/AIDS, adanya berganti pasangan merupakan penyebab timbulnya penyakit kelamin yang berujung HIV positif (Verona, Dewi, & Lestari, 2020).

2.2.3 Tindakan penularan melalui darah

HIV dapat ditularkan lewat transfusi, sangat berisiko pada saat di tempat-tempat yang menguji darah donor. Penularan juga dari obat terlarang yang disuntikkan, ketika pengguna yang negative menggunakan jarum suntik bersama-sama dengan pengguna yang positif. Bisa jadi tenaga medis tertular jika tertusuk jarum mengandung darah yang terinfeksi atau ketika mata, hidung, atau luka yang terbuka terpecik darah atau cairan badan dari pasien yang HIV positif (Gallant, 2010).

Penggunaan jarum suntik yang tidak steril. Berbagai penggunaan jarum suntik dengan penderita HIV adalah salah satu cara yang dapat membuat seseorang tertular (Keller Dwiyanti, 2019). Tranfusi darah yang mengandung virus HIV/AIDS (darah penderita). Penularan darah terjadi jika darah donor tidak dilakukan uji saring untuk antibodi HIV (Alinea Dwi Elisanti, 2018)

2.2.4 Tindakan penularan dari ibu ke bayi

Melahirkan anak dan menyusui dapat berisiko terinfeksi. Perempuan yang terinfeksi HIV dapat menularkan kepada bayinya pada saat melahirkan anak (biasanya saat melahirkan atau sebelum beberapa saat sebelumnya) dan menyusui. Bayi tidak akan terinfeksi pada saat dikandung tetapi jika laki-laki atau suami dengan HIV positif hanya dapat menularkan bayinya secara tidak langsung dengan menularkan ibunya (Gallant, 2010).

Ibu hamil yang terinfeksi HIV dapat menularkan virus tersebut ke bayi dalam kandungannya. Cara transmisi ini terjadi melalui plasenta (intrauterin) intrapartum, yaitu pada waktu bayi terpapar dengan darah ibu. Selama persalinan bayi juga dapat tertular darah atau cairan servikovaginal yang mengandung HIV melalui paparan trakeobronkial atau tertelan pada jalan lahir. Transmisi pascapersalinan sering terjadi melalui pemberian ASI (Air Susu Ibu). ASI diketahui cukup banyak mengandung HIV dalam jumlah cukup banyak. Konsentrasi median sel yang terinfeksi HIV pada ibu yang terinfeksi HIV yaitu 1 per 10 sel, partikel virus ini dapat ditemukan pada komponen sel dan non sel ASI (Ardhiyanti et al., 2015)

2.2.5 Instrumen perilaku seks yang aman

Instrumen perilaku seks aman menggunakan kuesioner SSBQ (Safer Sex Behavior Questionnaire) dari (DiIorio, Parsons, Lehr, Adame, & Carlone, 1992) terdiri dari 27 item meliputi 4 faktor perlindungan selama hubungan seksual, menghindari perilaku berisiko, menghindari cairan tubuh dan keterampilan interpersonal. Setelah itu kuesioner dikembangkan oleh (Ramanathan & Sitharthan, 2014) menjadi 24 item. Pada bagian kuesioner, rentang yang sangat besar dari pertanyaan tentang perilaku seksual diminta, yang termasuk tetapi tidak terbatas pada

belajar tentang seks, jumlah pasangan seksual dalam periode waktu yang berbeda, membayar untuk seks dan sikap terhadap berbagai jenis hubungan seksual (Mirzaei, Ahmadi, Saadat, & Ramezani, 2016). Kuesioner di kembangkan lagi di Indonesia oleh (Irmayati, Yona, & Waluyo, 2019). Seks yang aman tersebut antara lain :

- 1) Perlindungan selama berhubungan seksual yaitu melakukan hubungan seksual dengan benar dan aman untuk mencegah infeksi menular seksual.
- 2) Menghindari perilaku berisiko yaitu perilaku yang berhubungan dengan tindakan hubungan seksual dilakukan untuk kesehatan atas kesadaran dirinya.
- 3) Menghindari cairan tubuh yaitu pada saat berhubungan seksual menggunakan pengaman atau kondom, supaya mencegah infeksi menular seksual.
- 4) Keterampilan interpersonal yaitu tindakan untuk mengenali dan merespon seperti perasaan, sikap, dan perilaku.

2.3 Konsep ODHA

2.3.1 Definisi ODHA

ODHA adalah singkatan dari Orang Dengan HIV/AIDS, penderita yang mengarah pada pengertian bahwa orang tersebut sudah secara positif didiagnosis terinfeksi HIV. Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) adalah orang yang dalam tubuhnya sudah terinfeksi oleh virus HIV/AIDS, orang yang sudah terinfeksi HIV baik pada tahap bergejala maupun sudah bergejala. ODHA mempunyai peran penting dalam rantai penularan karena merupakan host pembawa agent. Salah satu tindakan pencegahannya penularan adalah pengendalian perilaku berisiko dari ODHA sendiri menjadi bagian terpenting dalam upaya penanggulangan HIV/AIDS.

Karena mereka adalah orang-orang yang hidupnya tersentuh dan terpengaruh secara langsung oleh virus HIV (Marlinda & Azinar, 2017).

2.3.2 Perilaku seks aman pada ODHA

2.3.2.1 Hubungan seksual dengan ODHA

Hubungan seks yang tidak aman (tidak menggunakan kondom) dengan pasangan seksual terinfeksi HIV, penularan ini melalui mukosa genital dengan angka kejadian sampai 85%, risiko penularan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya adanya ulkus genital atau infeksi menular seksual (IMS). Penularan melalui hubungan seksual dapat terjadi selama senggama laki-laki dengan perempuan, atau laki-laki dengan laki-laki. Risiko tertinggi adalah penetrasi vaginal atau anal yang tidak terlindungi. Tingkatan risiko juga tergantung pada jumlah virus yang keluar dan masuk ke dalam tubuh seseorang (Alinea Dwi Elisanti, 2018)

Peran dan tanggung jawab perempuan dan laki-laki dalam menjaga kesehatan reproduksi adalah sama (Verona et al., 2020). Hubungan status perempuan dan sikap gender berperan dalam membentuk risiko terhadap HIV/AIDS. Risiko ini disebabkan perbedaan peran laki-laki dan perempuan, keeratan hubungan, kemiskinan, dan kesetaraan gender. Istri hanya menuruti kehendak suami sehingga tidak dapat memutuskan sendiri segala sesuatu yang berkaitan dengan akses ke pelayanan kesehatan termasuk layanan konseling. Bahwa laki-laki memiliki peran besar dalam mengendalikan keadaan rumah tangga, baik dalam hal keuangan, pengambilan keputusan, dan pekerjaan (Sistiarani, Hariyadi, Munasib, & Sari, 2018). Pencegahan penularan HIV/AIDS merupakan salah satu perwujudan upaya pencapaian fungsi perawatan kesehatan. Upaya pencegahan penularan HIV/AIDS

dilakukan untuk meningkatkan peran suami dan istri secara bersama-sama untuk memproteksi diri dari penularan HIV-AIDS (Sistiarani et al., 2018).

2.3.2.2 Hubungan seksual dengan sesama ODHA

Perilaku seksual idealnya bisa membawa ke arah positif apabila dilakukan oleh manusia yang sudah menikah, namun apa bila perilaku seksual ini dilakukan oleh manusia yang belum menikah ini akan membawa ke arah negatif. Perilaku seksual dapat pula dikatakan beresiko apabila dilakukan dengan pasangan sehingga menyebabkan rentan terhadap penularan penyakit seperti halnya HIV/ AIDS (Sodik & Ali, 2018).

Hubungan seksual pada kalangan ODHA menikah untuk mempertahankan hubungan pernikahan. Bertujuan memiliki keturunan biasanya tidak menggunakan kondom. Dengan melakukan hubungan seksual tanpa kondom, ODHA tetap diharuskan melakukan pengobatan antiretroviral (Olley, Adebayo, Ogunde, & Odeigah.W, 2016).

Melahirkan atau memiliki anak di antara pasangan yang terinfeksi HIV membawa resiko besar penularan HIV tidak hanya ke pasangan yang tidak terinfeksi, tetapi ke janin bayi juga (Iliyasu et al., 2019). Perempuan yang positif HIV dan ingin merencanakan kehamilan mengupayakan bayinya tidak terinfeksi HIV. Dengan mendapatkan terapi ARV, dapat menurunkan virus menjadi sangat rendah. Jadi resiko penularan dari ibu ke anak menjadi kecil atau berkurang, memiliki peluang besar jika anak negative tertular HIV (Susilawati & Zahroh Shaluhayah, 2019). Maka dari itu dibutuhkan kerja sama pada saat berhubungan untuk memakai pengaman. Terutama suami dihibau untuk menghindari pada saat berhubungan, kondom yang

digunakan sampai koyak dan mengakibatkan cairan mani atau cairan vagina yang mengandung HIV masuk kedalam tubuh pasangan (Haryati, 2019).

2.4 Konsep Pengetahuan *safe-sex*

2.4.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan masyarakat tentang sakit dapat mempengaruhi pembentukan konsep sehat seseorang. Pengetahuan yang terbentuk pada dasarnya merupakan warisan budaya, yang diturunkan dari generasi ke generasi. Hal ini juga akan mempengaruhi perilaku mereka selanjutnya serta jenis perawatan yang dicari. Persepsi inidividu tentang sehat dan merasa sehat sangat bervariasi dan dibentuk oleh pengalaman, pengetahuan, nilai dan harapan. Pandangan tentang apa yang akan dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dan kebugaran yang mereka perlukan untuk menjalankan peran mereka dapat mempengaruhi persepsi (Maulana, 2010).

2.4.2 Pengetahuan berhubungan dengan *safe-sex*

Sikap yang berhubungan dengan pengetahuan, pandangan, dan keyakinan yaitu suatu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana seseorang berfikir sesuatu terhadap sikap. Sikap terhadap seseorang terhadap HIV/AIDS dapat mempengaruhi beberapa hal seperti pengalaman pribadi, media massa, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, lembaga pendidikan, dan lembaga agama (Verona et al., 2020).

Pengetahuan HIV secara *aksiologis*, menilai untuk apa manfaat pengetahuan tentang infeksi HIV/AIDS. Dalam perkembangan perlu diarahkan pandangan pada strategi pengembangan pengetahuan infeksi. Dengan bagaimana cara memperoleh

pengetahuan tentang infeksi HIV, bagaimana berkembang menjadi AIDS (Nasronudin, 2020)

Upaya preventif terkait pelayanan kesehatan HIV dan AIDS dapat dilakukan melalui peningkatan gaya hidup sehat, memahami bahaya, dan pencegahannya melalui tindakan asertif dari penyakit tersebut. Tindakan asertif itu sendiri adalah suatu kemampuan untuk mengomunikasikan hal yang diinginkan kepada orang lain, dengan tetap menjaga dan menghargai orang tersebut. Dengan sikap tersebut menuntut seseorang untuk konsisten dan jujur dalam mengespresikan perasaan, pendapat, dan kebutuhan secara sadar tanpa memanipulasi (Sistiarani et al., 2018)

2.4.3 Perilaku beresiko

Perilaku kesehatan pada seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh keinginan untuk sehat. Namun bisa terjadi karena adanya tujuan kesehatan yang digabung dengan tujuan lainnya. Perilaku beresiko mudah terinfeksi penyakit menular seksual seperti HIV dan AIDS. Sebagian orang tidak memiliki pengetahuan yang benar tentang kesehatan reproduksi dan seksualitas (Keller Dwiyantri, 2019).

Prinsip penularan ada 4 yang disingkat dengan ESSE, *Exit* (ada pintu keluar), *Sufficient* (jumlahnya cukup untuk menginfeksi), *Survive* (virus dapat bertahan hidup), dan *Enter* (ada pintu masuk). Penyebaran dipengaruhi oleh perilaku beresiko kelompok masyarakat. Perilaku beresiko ini dapat dikelompokkan berdasarkan perilaku dan potensi ancaman tertular HIV. Kelompok tertular adalah orang yang sudah terinfeksi HIV (ODHA). Kelompok beresiko tertular atau rawan tertular merupakan kelompok yang berperilaku sangat beresiko untuk tertular HIV, termasuk pejuang seks (perempuan atau laki-laki), pelanggan pejuang seks, pengguna narkoba suntik dan pasangannya, waria pejuang seks dan pasangannya, serta lelaki suka lelaki.

Kelompok rentan adalah kelompok masyarakat yang karena pekerjaan, lingkungan, ketahanan dan kesejahteraan keluarga yang rendah, status kesehatan yang labil. Meliputi : orang dengan mobillitas tinggi baik sipil maupun militer, perempuan, remaja, anak jalanan, pengungsi, ibu hamil, penerima transfusi darah dan petugas pelayanan kesehatan (Alinea Dwi Elisanti,2018)

